

الماء المرهق

الماء
مرهق...
مرهق
ومرهق!



الماء المدهش



الماء ده مدهش
مدهش ومنعش
ده غيره نعش
والزغ ينشف
والزهر يدبل
ويموت ويفطس أرنب وكوكو
xxx

صحصح بعايا
الماء ده مدهش
فتح ودانك
المية نعمة
المية روحنا
المية سايله
تطلع وتنزل .. تجرى وتدوى
اراضي عالية وارضى واطية
والمية تغلي

صحصح بعايا
وفتح ودانك
المية نعمة
والمية روحنا
منها بنالك وتمان بنشرب
والنك ده منها
فيه المراكب طالع ونازله
جانب القرايب ده الصعيد
ووجه بحرى
وعلمتنا ازاى بنحسب
وازاى نغزرس وازاى ننظم
وازاى نشارك
ونصون بلدنا
ونبنى الجسور .. نحفر مساقى
وازاى نصرف جميع امورنا
الماء ده مدهش
مدهش ومنعش
وما لو ش مثيل ولا بيدل
ده غيره نغلك
والارض تنشف
والورد يدبل
ويموت ويفطس لولو وزحلف
xxx

واللى يشرب ماء مشك نصيف
يمرض ويعي
ويموت خساره
ده القذارة وده التلوث
مش بس احنا
لكه تمان ارنب وكوكو
لولو وزحلف
عايزيه يعيشوا
ده غير تلوث وميه عكره
صحصح بعايا
وفتح ودانك
المية نعمة
ولا زح احنا نحافظ عليها
علاشان حياتنا
تجلي ونفرح
وكوكو يبقى سعيد
منقطط
ولولو يرقص
ونك واحد
يغنى غنوة:
الماء ده مدهش
مدهش ومنعش

منه غير ما ندرى
تبقى بخار
يقدر يشغل
مصنع ومركب
وقطر يمشي بين المزارع
ده الصعيد لوجه بحرى
ده شئ عجيب
وحاجة ندهش
سائل وغاز وتمان جماد
ساقع وبارد
ثلج وجليد
ده شئ عجيب
وحاجة ندهش
xxx

المية نعمة
ولا بد احنا نحافظ عليها
عبدنا زاد
ونك واحد
يشرب وياكل
والصريف زاد
والترعة فاضت ده التلوث

صحصح بعايا
وفتح ودانك
المية نعمة
والمية روحنا
منها نولد طاقة وقوة
نطبخ ونعمل دقيق ورده
او اى حاجة محتاجة حرمة

الماء المدهش



تأليف وتصميم وإشراف : د. فكرى حسن

رسوم : ياسر جعيصة

وزارة الأشغال العامة والموارد المائية
جمهورية مصر العربية

إهداء

من أطفال مصر إلى ماما سوزان مبارك ...
نشكرك على ما تقومين به من مجهودات رائعة
لإسعادنا وتعليمنا والمحافظة على صحتنا
وتأمين مستقبلنا ..

أبنائك وبنائك

أطفال مصر



الماء المدهشت!

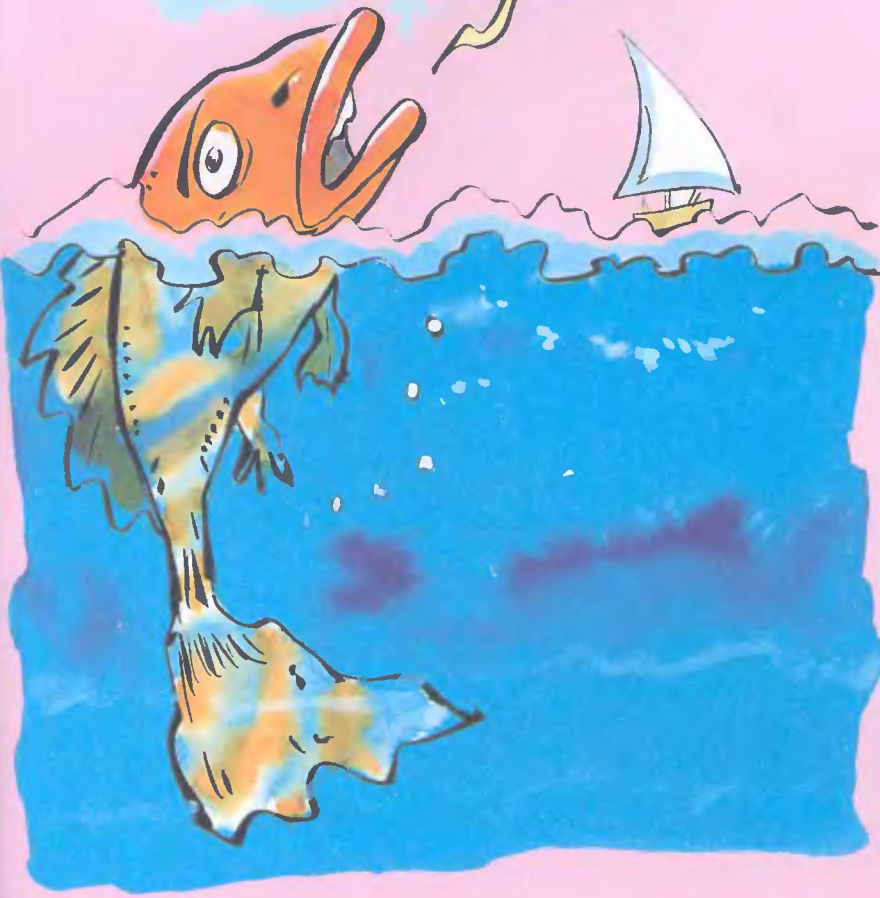
كلما فكرت في الماء ازدادت دهشتي لهذه المادة العجيبة، فهو ليس حي ولديه مصدر الحياة على الأرض. وهو بلا لون ولكنه منه كل ألوان الزهور والأشجار. وهو بلا طعم ولكنه منه كل ما نشتهي من شراب ومأك. وهو بلا رائحة ولكنه منه كل ما نحب من عطور.

ومع قطرات الماء الرقيقة تتكون الفيضانات المدمرة. وبتأثير قطرات الماء تنفتت الصخور ويتآكل الحديد الصلب. وزاد الأمر سوءاً تلوث الماء بمخلفات الصناعة والصرف الصحي والمبيدات والأسمدة المستخدمة في الزراعة، كما ازدادت حموضة الأمطار نتيجة لتلوث الهواء. وتحولت الأمطار إلى مادة كاوية تحرق الأشجار وتسبب الدمار. ولذلك لا بد من منع التلوث واستخدام الماء بحساب. لا بد أن ننقى الماء من بقع الزيت وسموم المصانع التي تقتل الأسماك، والدخان الأسود الذي يؤدي إلى حموضة الأمطار الكاوية. لا بد أن ننقى الماء من القمامة وبقايا المنظفات المنزلية التي تحول المجارى إلى سموم مدمرة.

ولا بد أن ننقى الماء من مياه الصرف الملوثة بالمبيدات والأسمدة الضارة بالإنسان والحيوان والزرع. ولك نتمكن من توفير الماء لكي تستمر الحياة على الأرض بدون التعاون بين الدول والشعوب، وتقديم المساعدة لمشروعات الحفاظ على البيئة وتنقية المياه ومنع تلوث الأنهار. وحين توفر المياه النظيفة وتتعاون معنا ستزدهر الحياة وتنمو الأشجار وتغرد العصافير وسيتلون لنا حق الاستمتاع ببهجة الزهور والحيات التي ساهمنا في إنقاذها وتعاوننا للحفاظ عليها.



الحقونى!!



يعيش السمك في الماء.
ولو خرج السمك من
الماء اختنق ومات.
والبشر لا يمكنه أيضاً أن
يعيشوا بدون الماء.
ومن المدهش أيضاً أن
جميع الكائنات تحتاج
إلى الماء حتى تعيش.





نقطة ماء:
تخيل إني
حائب وأبقى
شجرة

لا توجد حياة بدون الماء. فالشجر والزرع والأزهار مثلًا في حاجة إلى الماء، ويموت الزرع لو لم تروه الأمطار أو مياه الأنهار. ويسقط المطر من السحب التي تتكون من الماء الذي يتبخر من المحيطات والبحار. ويتجمع المطر في أنهار وبحيرات. ومن الأنهار يعود الماء إلى المحيطات. كما يتسرب بعض ماء المطر والأنهار إلى باطن الأرض ليكون المياه الجوفية. ومن المياه السطحية في التربة تتغذى جذور الأشجار والزرع والأزهار.

نهر النيل أطول أنهار العالم
وعلى ضفافه ظهرت الحضارة
المصرية القديمة وأول حكومة
قطرية منذ ٥٠٠٠ عام.



الأنهار هي شرايين الحياة على الأرض،
ومن أهم الأنهار نهر النيل ونهر الفرات
ودجلة ونهر الهند ونهر اليانغتسي. وعلى
ضفاف هذه الأنهار العظمى ازدهرت أولى
حضارات العالم في مصر والعراق والهند
وبالستان والصين.

مصدر
الصبيح
العراق
باكستان
اليانغتسي
الفرات
السند
النيل

أوصد به اسم النهر
والبلد التي يقع فيه:



نهر اليانغتسي أهم أنهار الصبيح وعلى ضفافه
ظهرت مملكة يانج منذ أكثر من ٣٠٠٠ سنة.

اعتمد ظهور أولى الحضارات على الزراعة. وكان قدماء المصريين
مثلاً يبدون الحبوب بعد الفيضان ويتم الحصاد قبل الفيضان التالي.
ولكن كان من مخاطر الزراعة الفيضانات المدمرة.

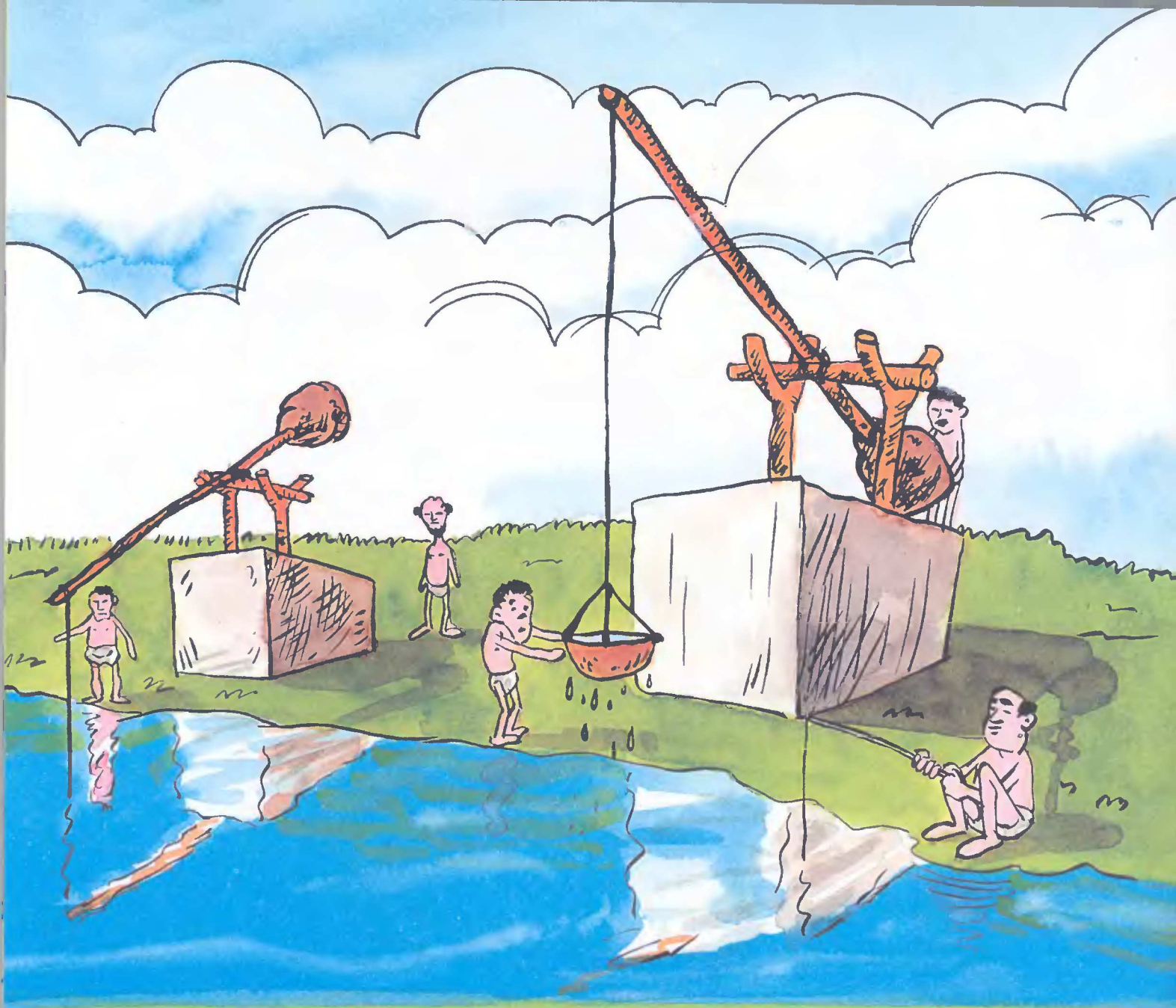
ولذلك احتاط المصريون من
الفيضانات العالية بإنشاء الجسور
على ضفاف النيل لمنع الفيضانات
المدمرة من اغراق
الحقول والقرى.

بكره نلّم الناس
علشان تقوى الجسر

الفيضان عالي جدا
السنة دي

حنغرق
يا مدرسى





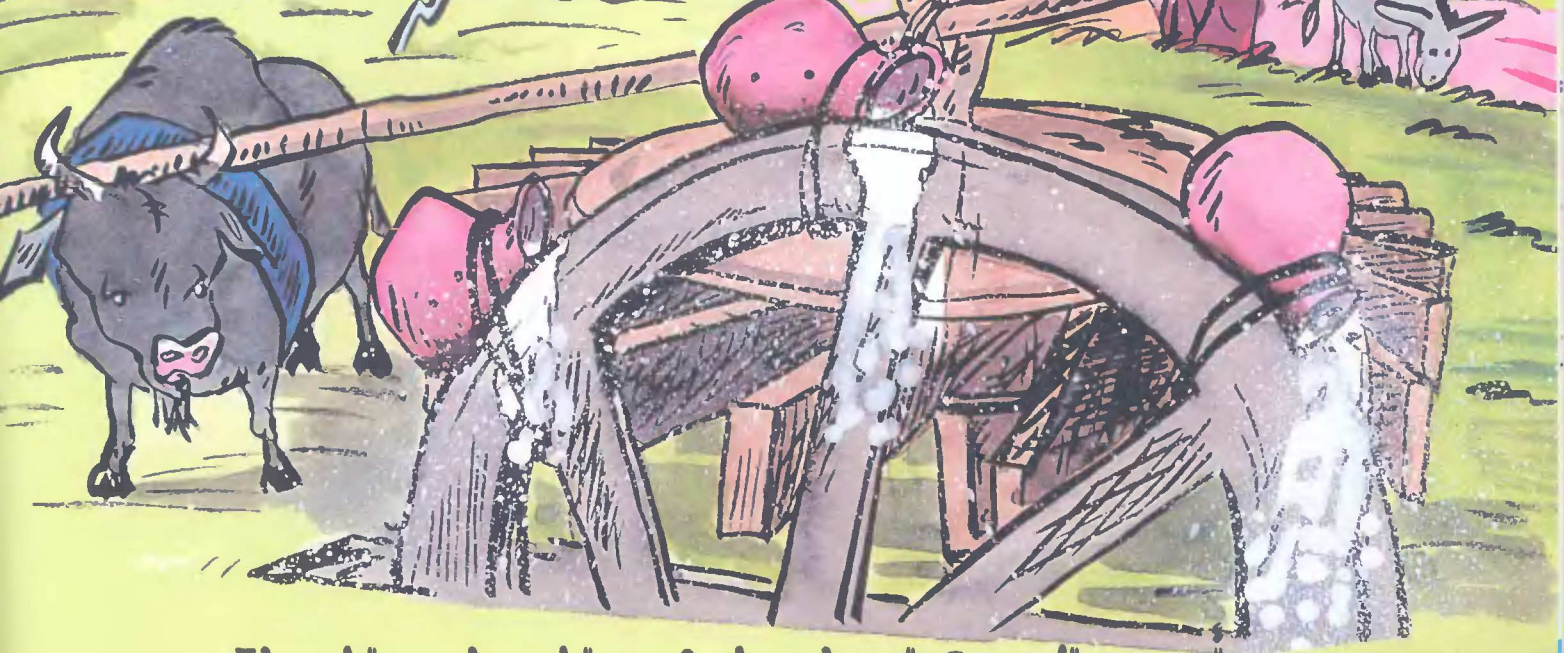
الشادوف أول آلة ميكانيكية
تعتمد على الحركة بالأثقال
والقوة البدنية.



يعني الشادوف
بيشغل بنفس فكرة
مدرجة الميزان اللي
أنا وأختي بنلعب
عليه

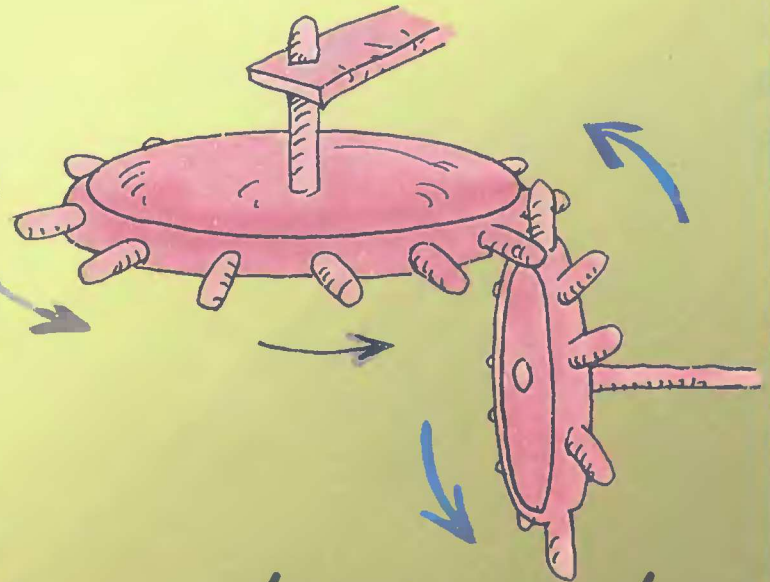
ومعه مخاطر الزراعة -
بالإضافة إلى الفيضانات
العالية - حدوث نقص في
مياه الفيضان مما يؤدي إلى
حدوث جفاف ومجاعات
نتيجة لنقص الإنتاج الزراعي
وللتغلب على ذلك ابتدأ
المصريون وأهل حضارات
ما بين النهرين بالعراق
«الشادوف».

فاخذكم لكم لفة
على ساعة
الغدا؟



من اهم الاختراعات لرفع المياه «الساقية»،

الساقية تعمل
بالتروسك لنقل
الحركة من دائرة
على الأرض إلى
حركة من فوق
للتحت



فكرة التروسك هي التي يستخدم دلو في السيارات والطائرات والمصانع

وكما دار التور تحركت
الساقية لترفع المياه من
بئر ماء واطمن إلى قناة على
مستوى اعلى لرى
الحقول المرتفعة.



وابتدأ الصينيون طريقة لرفع
المياه من منسوب منخفض
إلى قنوات لري الأراضي
المرتفعة باستخدام ساقية
تدور بحركة الرجل على بدال
كما تعمل الدراجة.



كان نفسي في الرحلة دي
مده زمان علشان
حاتنص على عربة
ونتفرج على الناس
في المدينة

أما دي رحلة
طويلة قوى!

في ناس مده البلد
جايبه يزورونا

وبالإضافة للزراعة، كان للأنهار دور هام في نقل
المحاصيل والبضائع والناس. ومنه أخشاب
الأشجار صنع الناس في مصر والعراق والصين
مراكب استطاعوا بها السفر لمسافات طويلة. وبذلك تعارف الناس
من أماكن متباعدة على بعضهم البعض. وأصبحت الأنهار وسيلة
للاتصال والتعارف والتجارة والتعاون.



أحناءه
حانته خلق

دى نهاية رحلتنا
فى باطن الأرض
دلوقت حنخرج من
الجبل للمزارع علشان
نشتم نفسنا!

ومن إيران انتشر
نظام القنوات إلى
العالم من الصين
إلى المكسيك

ابتكر أهل فارس (إيران) طريقة للاستفادة
من المياه الجوفية لدى الصحارى التى
يشح فيها المطر بالاستفادة من العيون
التي تغذيها المياه الجوفية بأحالي الجبال.
وذلك بحفر أنفاق في الجبل لتوصيل مياه
العيون إلى المزارع في الأراضى المنخفضة.
وتسمى هذه الأنفاق «القنوات».

الأندلس

البحر منه
ورائكم والعدو
منه أمامكم

تعرف إن دي أقصد
مسافة بينه أفريقيا
وأوروبا؟

طيب ليه سمو
البحر ده الأبيض
المتوسط؟

منذ أكثر من ألف عام
نقل العرب تكنولوجيا
القنوات إلى الأندلس في
أسبانيا وكانت هذه
أحدى بدايات عصر
الصناعة والميلنة في
أوروبا.

المغرب

٢٧١



أنا يا عم طور مسالم
ماليش في المصارعة

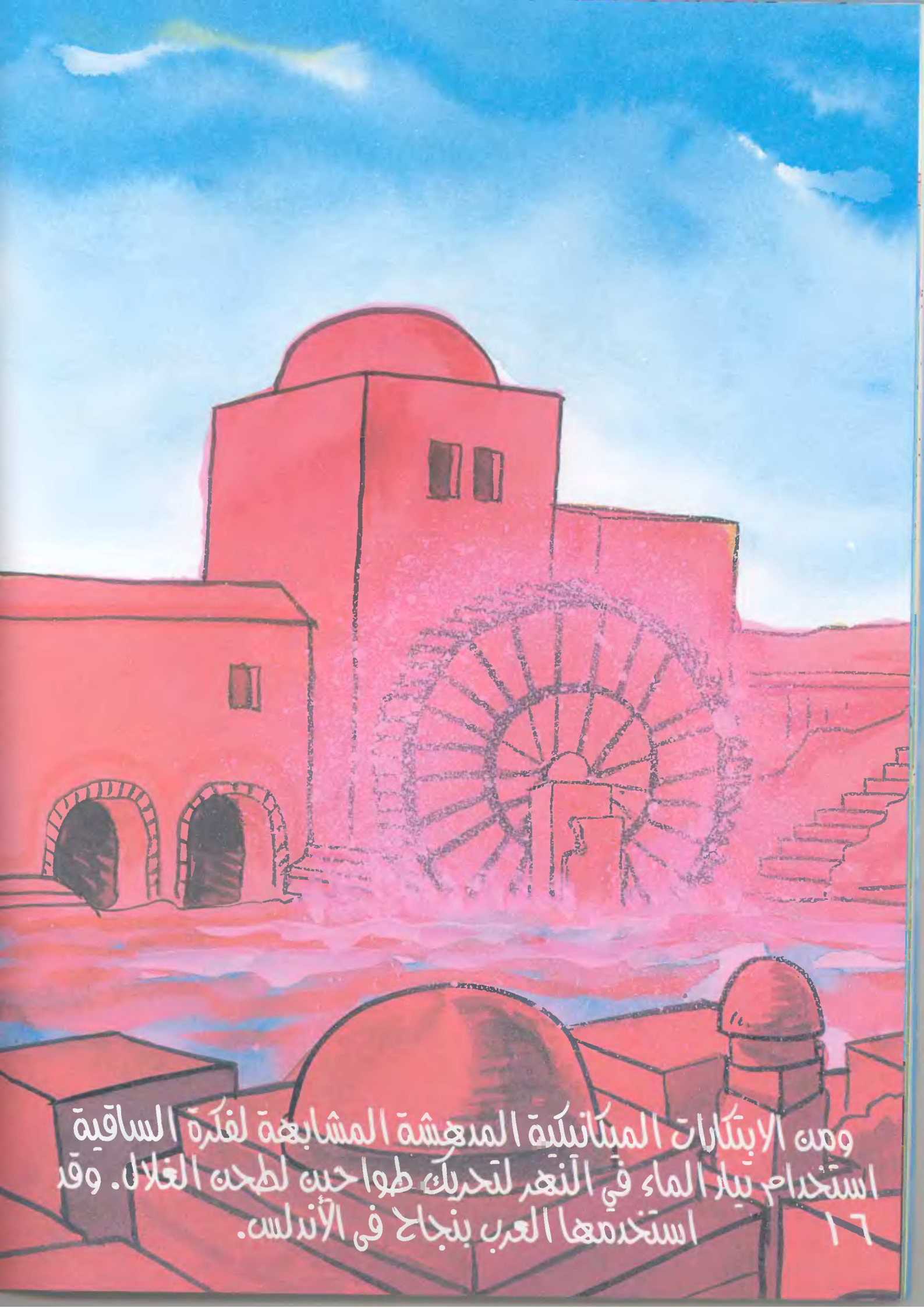
إنت عارف لو اشتغلت في
المصارعة مش حتدور
وتلف وتتشرب عصيد
برسيم!



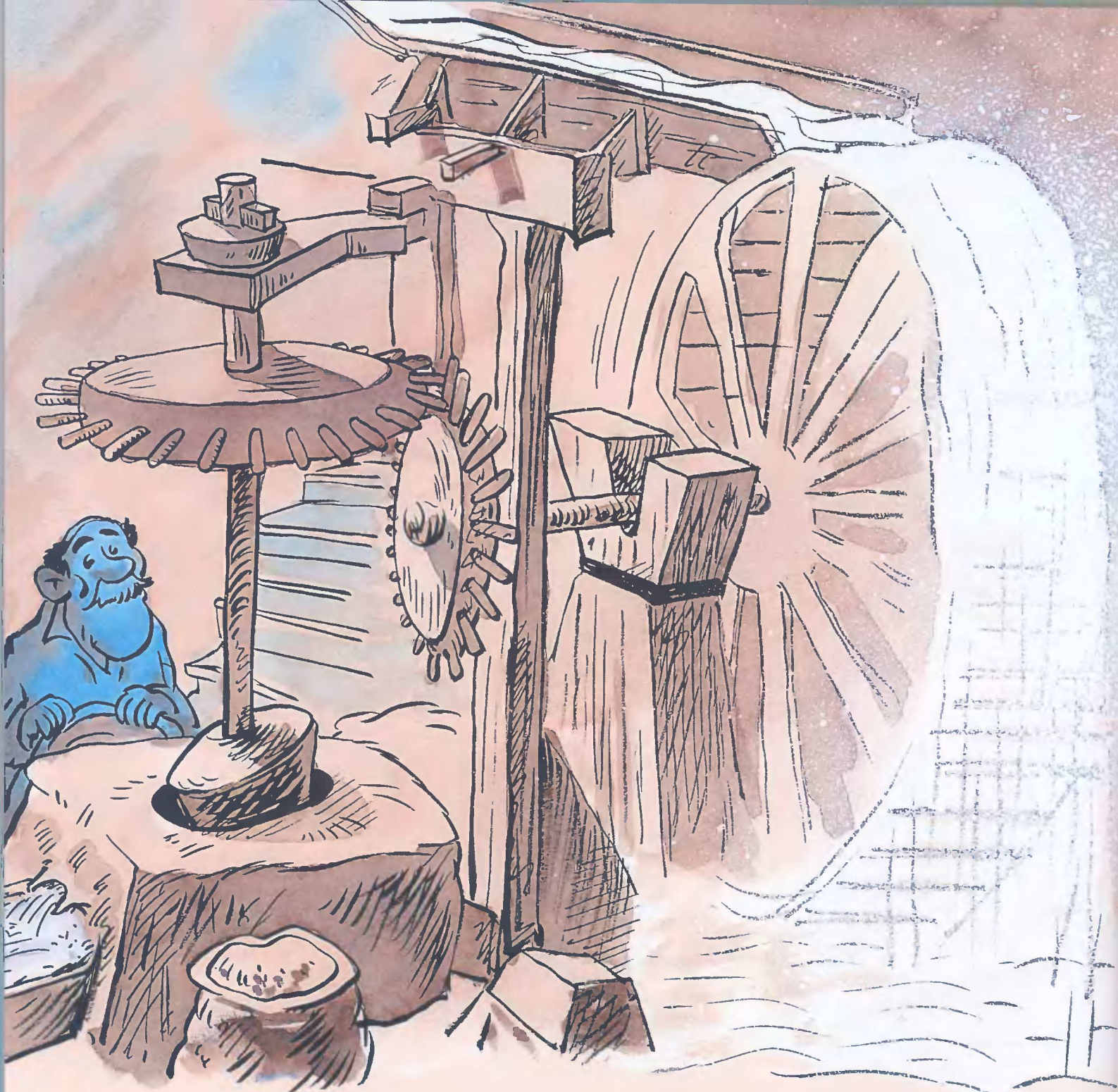
نستخدم نظام
القنوات اللي اخترعوه
في بلاد فارس

نعمل أيه في مشكلة
ندرة المياه في صحراء
الأندلس؟





ومنه الابتكارات الميكانيكية المدهشة المشابهة لفكرة الساقية
استخدام تيار الماء في النهر لتحريك طواحين لطحن الغلال. وقد
استخدمها العرب بنجاح في الأندلس.



تعمل الطاحونة بنقل حركة الماء المندفع إلى حركة الساقية، ثم نقل حركة الساقية بواسطة تدوير إلى حركة أحجار الطحن.

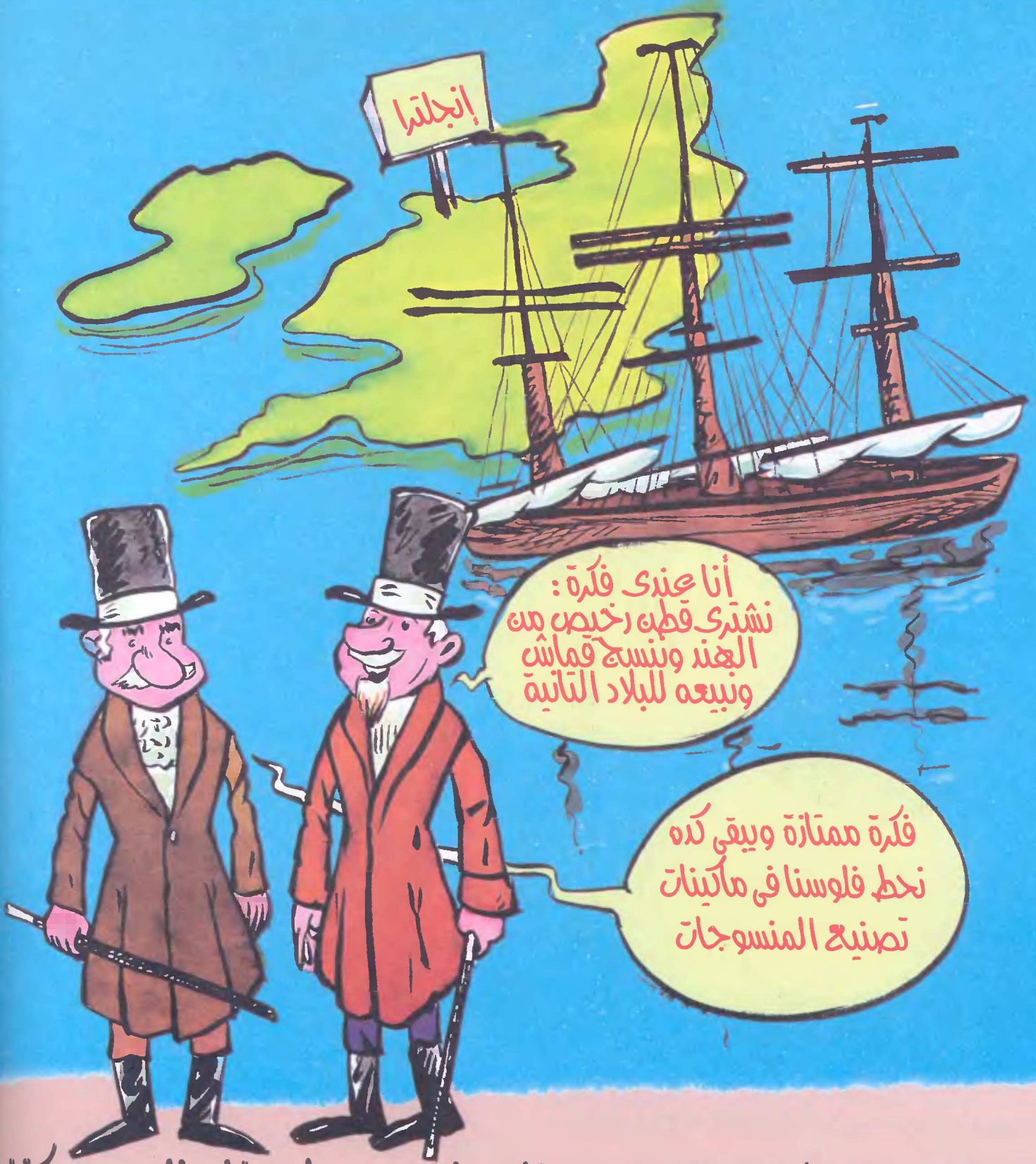
ما هو الفرق بين الساقية وطواحين الماء؟



واستخدم الأوروبيون طواحين الماء لطحن الغلال وفي صناعات مختلفة تعتمد على توليد الطاقة من الماء.

وأنا بقي ماليش لازمة؟





أنا عني فكرة:
نشترى قطعة رخيص من
الهند ونسج قممات
ونبيعه للبلاد الثانية

فكرة ممتازة ويقي كده
نحط فلوسنا في ماكينات
تصنيع المنسوجات

مع تقدم الملاحة ازدهرت التجارة بين بلاد العالم وهكذا
استطاع بعض التجار تكويهم ثروات طائلة. ثم بدأ بعض
التجار الأثرياء في تمويل الصناعة حتى يكسبوا من بيع
المصنوعات والمشغولات مثل المنسوجات.



الأرباح

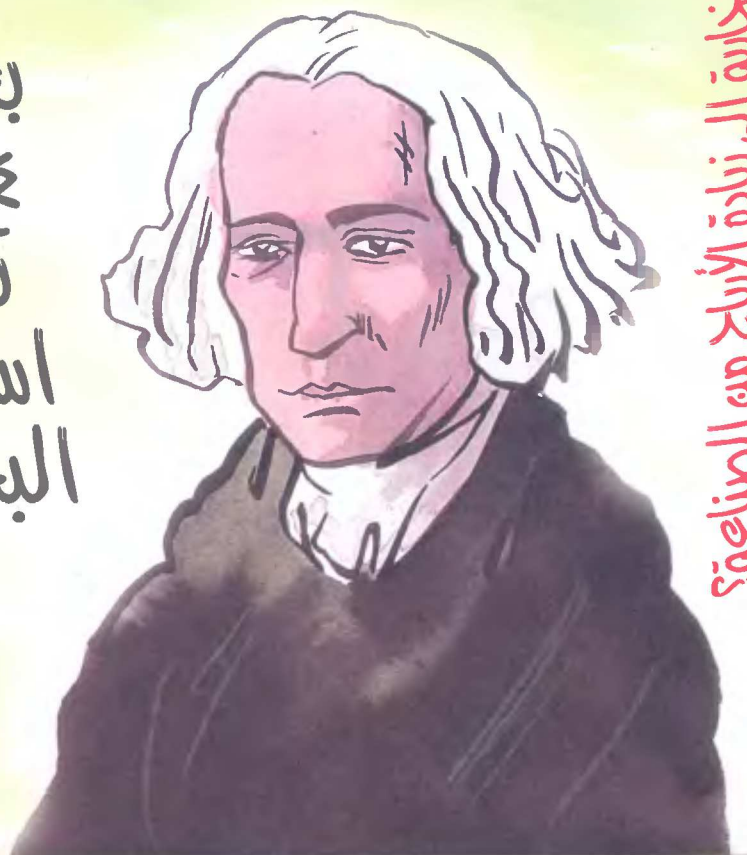
علشان أكسب أأد
 لازم أنتج مصنوعات
 أأد، وعلشان
 أنتج مصنوعات
 أأد لازم يكون عندي
 مصدر لتشغيل الآلات
 غير الطريقة اليدوية
 البطيئة.

وصيانة الآلات + سعر النقل
 = ثمن البنية - ثمن القطن الخام + اجور العمل + تكلفة شراء

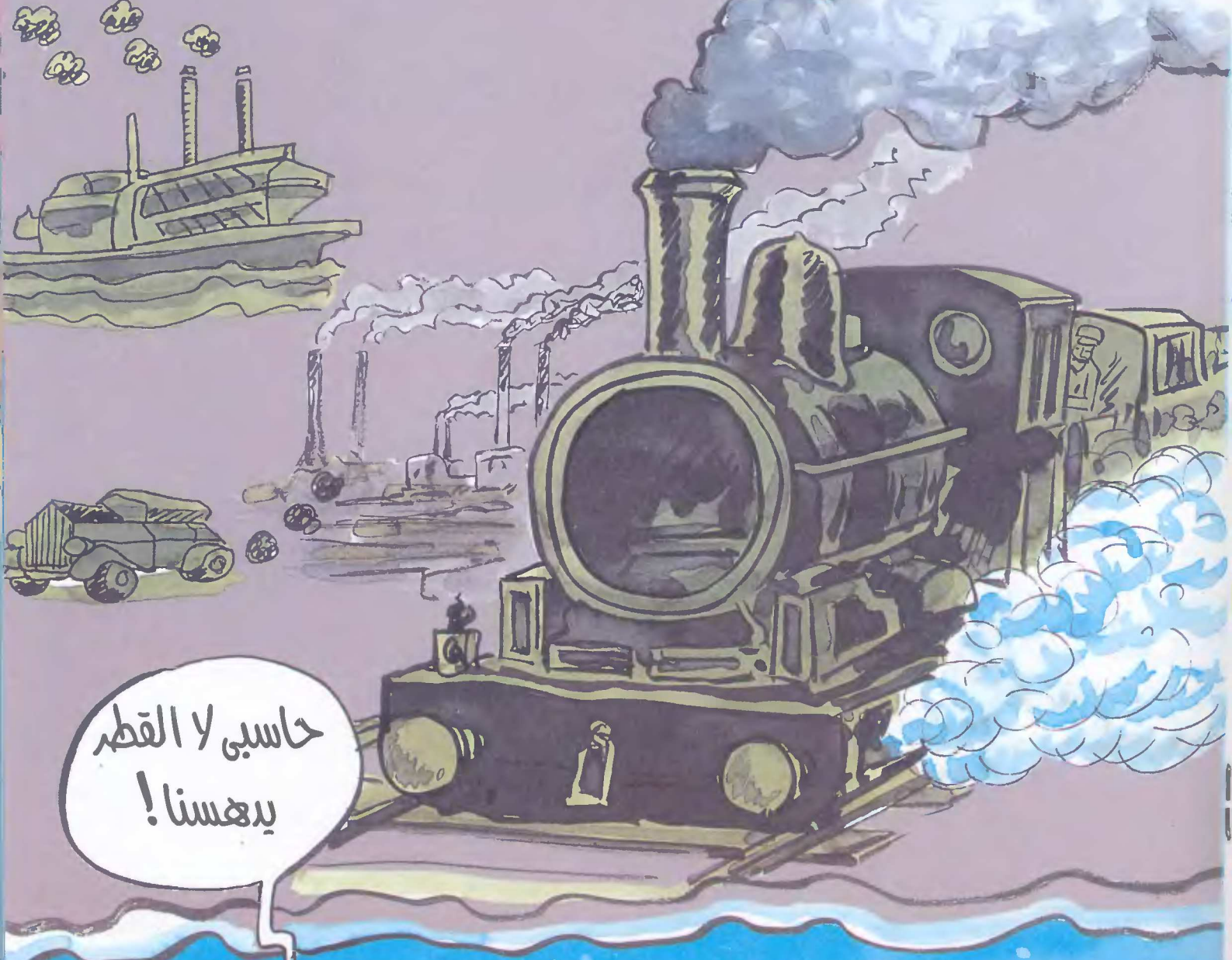


سؤال: كيف أدى اكتشاف الآلات البخارية إلى زيادة الأرباح من الصناعة؟

بعد تفكير مستمر من سنة
١٧٦٤ إلى سنة ١٧٧٥
توصل جيمس واط من
اسكتلندا إلى استخدام قوة
البخار المتولد داخل خلايا
في تحريك تروس
لتشغيل الآلات.



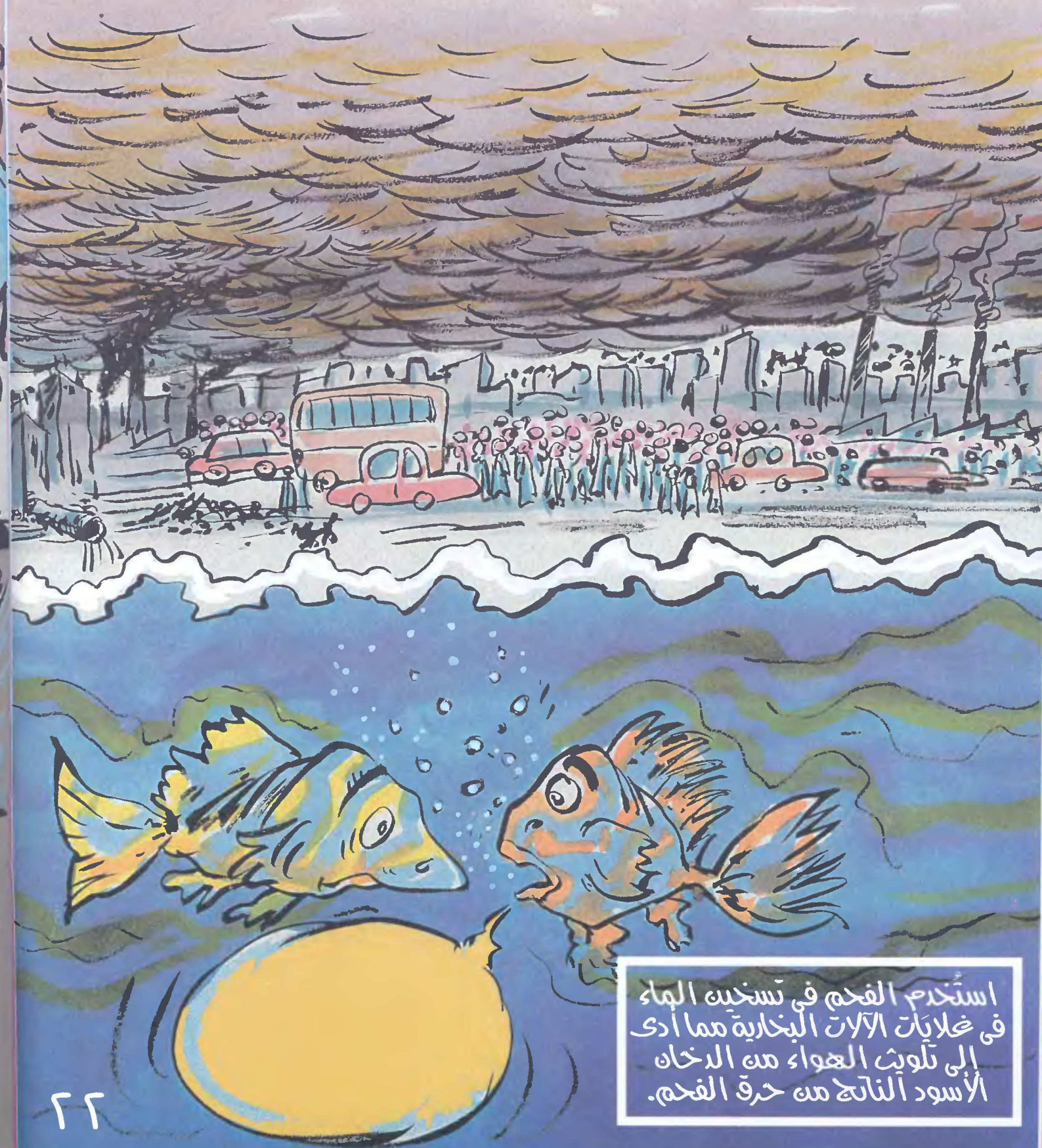
لك دول بيشتغلوا
بيخار الميه!



حاسبي لا القطر
يدهسنا!



للأسف كان نجاح الصناعة وانتشارها أحد عوامل
تلويث المياه والهواء كما كان سبباً في تلوث الناس في
المدن وظهور مشاكل الصرف الصحي.



استخدم الفحم في تسخين الماء
في خلايا الآلات البخارية مما أدى
إلى تلويث الهواء من الدخان
الأسود الناتج من حرق الفحم.



نطالب
ببناء
نظيف

الصناعة غدت
النظيفة تلوث
الماء والهواء

الوضع كدة مش
ممكن يستمر. لازم
الخباء يجتمعوا
عشان نلاق حل



١٩٦٢

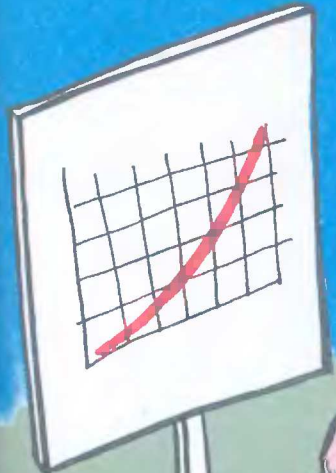
بعد مرور عشرات السنين زادت حدة التلوث
واشتكى الناس من التأثير الضار لنفايات
المصانع وعادم السيارات واستخدام
الأنهار كمصارف وتسرب المبيدات الحشرية
من المزارع للمياه الجوفية



الناس بقوا
أكثر منه السمك



المشكلة مش بتسه
زيادة عدد الناس،
المشكلة هي زيادة
تلوث المياه وازدياد
احتياجات كل فرد.



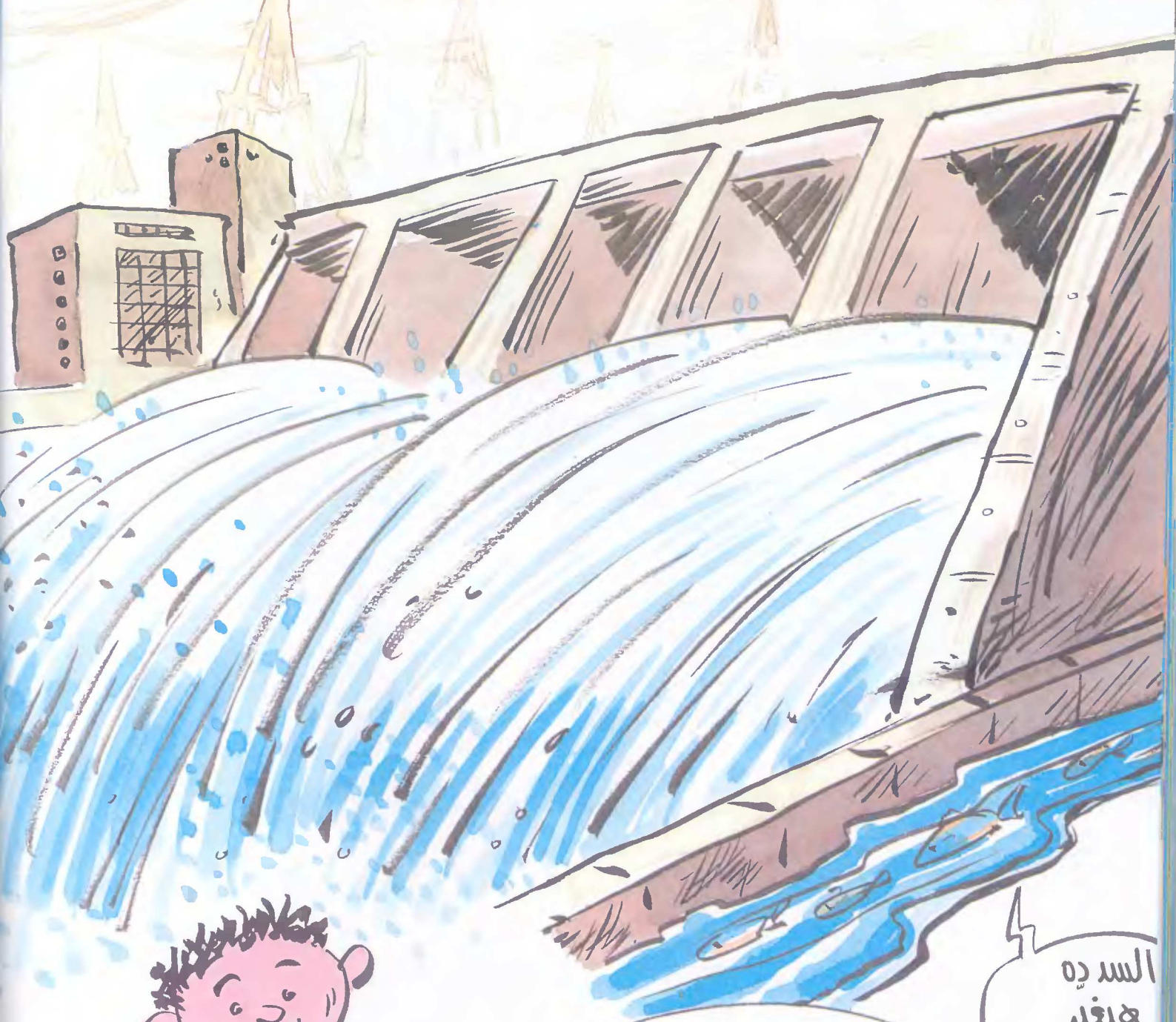
المأساة أن أكثر من
بليون شخص في العالم
يشربوا مياه
غير نظيفة



تؤدي زيادة عدد السكان، وزيادة نسبة استهلاك المياه للفرد، وفقدان كميات كبيرة من المياه نتيجة للتلوث إلى احتياج الدول لكميات كبيرة من المياه. ولذلك من الضروري تنظيم العلاقات بين الدول المشتركة في حوض النهر الواحد

سؤال: ما هي الدول المشتركة في حوض نهر النيل؟

لزيادة كمية المياه المتاحة، تُقام السدود لتخزين المياه أيام
الفيضانات العالية واستخدامها عندما تكون الفيضانات منخفضة،
أو لحجز المياه خلف السد بدلاً من سريان المياه إلى البحر



السدود
تخزن المياه
مستقبلنا

لأنه لازم نأخذ بالناس
تأثير السدود على البيئة



رحنا بلا الله!

ما تخافيشه في شبله تحمينا

يعني الطوربييه بيولد طاقة زي بالظبط

مولد كهرباء

الله

ترييه

تمكنت الدول الصناعية خلال ٢٠٠ سنة من السيطرة على العالم للحصول على مواد الصناعة الخام

يسعر رخيص ولفتح

أسواق لبيع المصنوعات.

ونتيجة لذلك انقسم العالم

إلى أقلية من الشعوب

الصناعية الغنية وأغلبية

من الشعوب الفقيرة. ومنه

الصعب على الفقراء توفير

الأموال اللازمة للصناعة

والتعليم وتحسين

الصحة. وبدون التعاون

الدولي سيزداد الفقراء فقرا

وسيزداد الخلافات بين

الدول.



لمنع الخلافات وتحسين حياة الدول الفقيرة وتوفير

المياه النظيفة لهم، ينبغي على الدول الغنية والشركات

العالمية مساعدة الدول الفقيرة بالأموال لتنفيذ مشاريع

المحافظة على المياه وترشيدها، ومد الدول الفقيرة

بما تحتاجه من تكنولوجيا حديثة.

أرد على أيد اليمّة تيزد والفقير حيلون سعيد
والغني حايلاقي له أخ وصديق وميت سنيدي



لكل إنسان الحق
في ماء نظيف
للشرب

رأيي إن أحتا نخلي للميه سعر
علشان الناس تضطر ترشد
وتقل استخدامها للميه

أنا رأيي
الحكومة تتدخل علشان
تنظم توزيع المياه
وتضمنه للفقراء
حقوقهم

الماء ليس
سلعة
للبيع والشراء



الماء حق لكل كائنه حتى ولا بد للحكومات منه ضمان توفيره لكل فرد ولجميع الاستخدامات. ولكنه يتطلب توفير الماء بمبالغ كبيرة لا تقدر الحكومات على مواجهتها في العادة. ولقد اتجهت الدول إلى وضع نظم لاستعاضة التكاليف المطلوبة وتوفيرها. فوضع بعضهم سعرا للمياه وطلب البعض الآخر تحصيل ضرائب. يتطلب التكاليف الاجتماعية توفير المياه لكل إنسان، وخاصة الفقراء، ولكنه في الوقت نفسه لا بد من الاقتصاد في الماء وتوفير المبالغ اللازمة لتنمية الموارد المائية، ولكل دولة أن تختار الطريقة التي تناسبها، المهم توفير المصاريف اللازمة.

ايعني الميه تبقى زي
البنزيره؟

الحقيقة الموضوع
عايز تفكير ولازم
أقعد مع أصحابي
ونناقشه



لدى في السنة، أي ما يزيد عنه احتياجات الفرد في أفريقيا سنويا.



ومثال كده مانسيبتك
حنفية تنقط
ومانسيبتك خرطوم
ميه مفتوح مع غيد
لازمة

ترشيد؟
هارون الرشيد...
إيه رشيد... رشاد صاحبي!
يقي ترشيد يعني نستخدم
الماء بحكمة ومع غيد
تفريط

لتوفير المياه اللازمة سنحتاج - بالإضافة إلى تبادي
وقد تلوث الماء - إلى ترشيد استخدام المياه
المستعملة في الزراعة، والصناعة، والشرب،
والاستخدامات المنزلية. ولا بد نحارب الإهمال في البيوت
الذي يؤدي إلى ضياع الماء!



أنا كنت
نفسى أطلع
ورده

كان بودي
أطلع وأشغل
مصانع

أنا كنت عايزة
يشربني واحد
عطشان

ضيعوا
مستقبلي!



أهو كده الملوحة قلت،
ده إحنا كنا حنبقى فسيخ

بدلاً من صرف المياه الزائدة من الزراعة إلى المصارف
يمكن أن تعالج مياه الصرف للتخلص من الأملاح
والشوائب لإعادة استخدامها مرة أخرى في الزراعة.

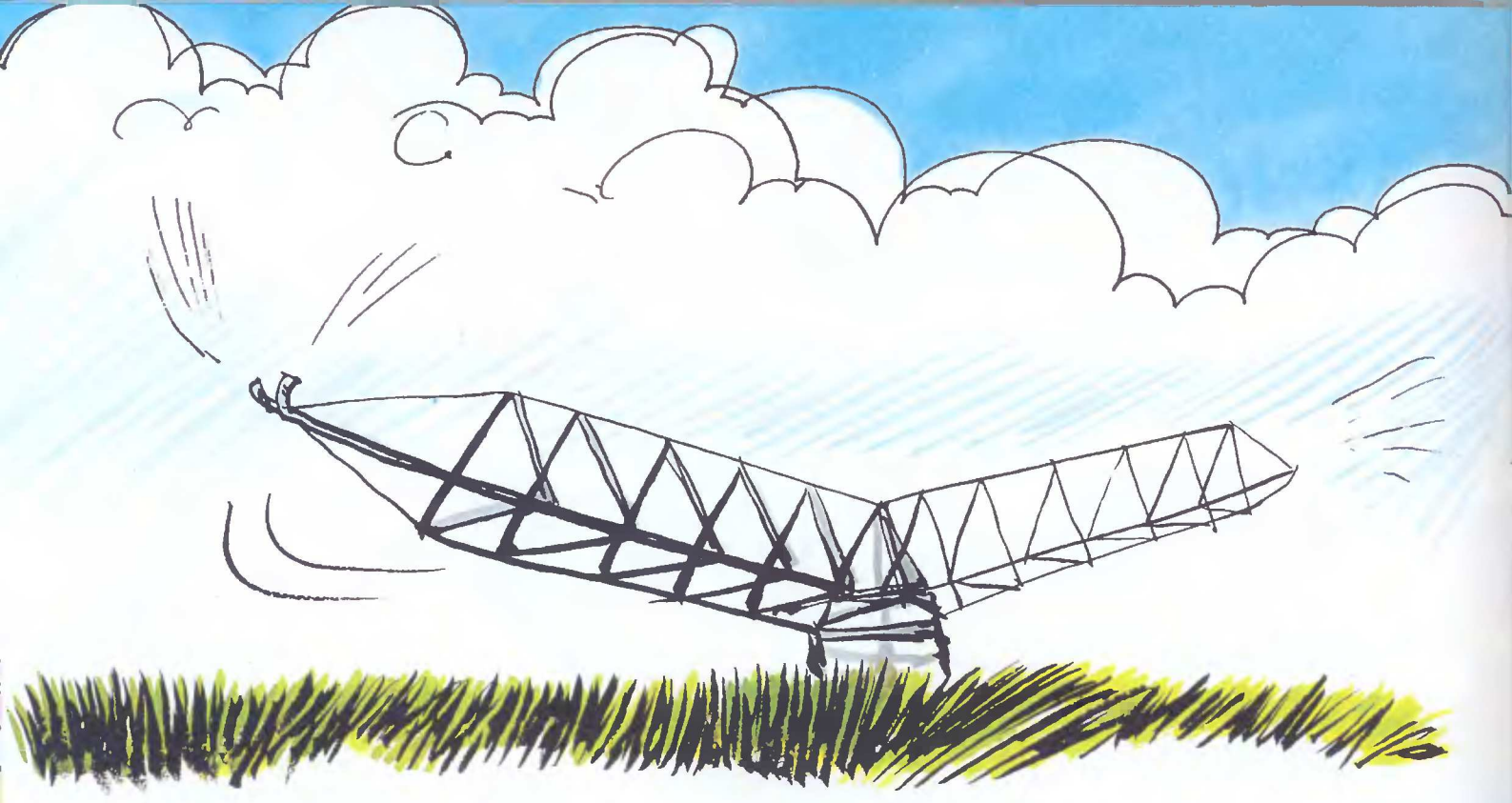
تستهلك الزراعة في العالم
أكبر كمية من المياه (حوالي ٩٣٪)،
بينما تستهلك الصناعة ٤٪،
ولا تتعدى الاستخدامات المنزلية ٣٪ فقط

راحت علينا يا مربي
وحيزعوا كتالوب



الحمد لله..
أنا ما بآلكش رز

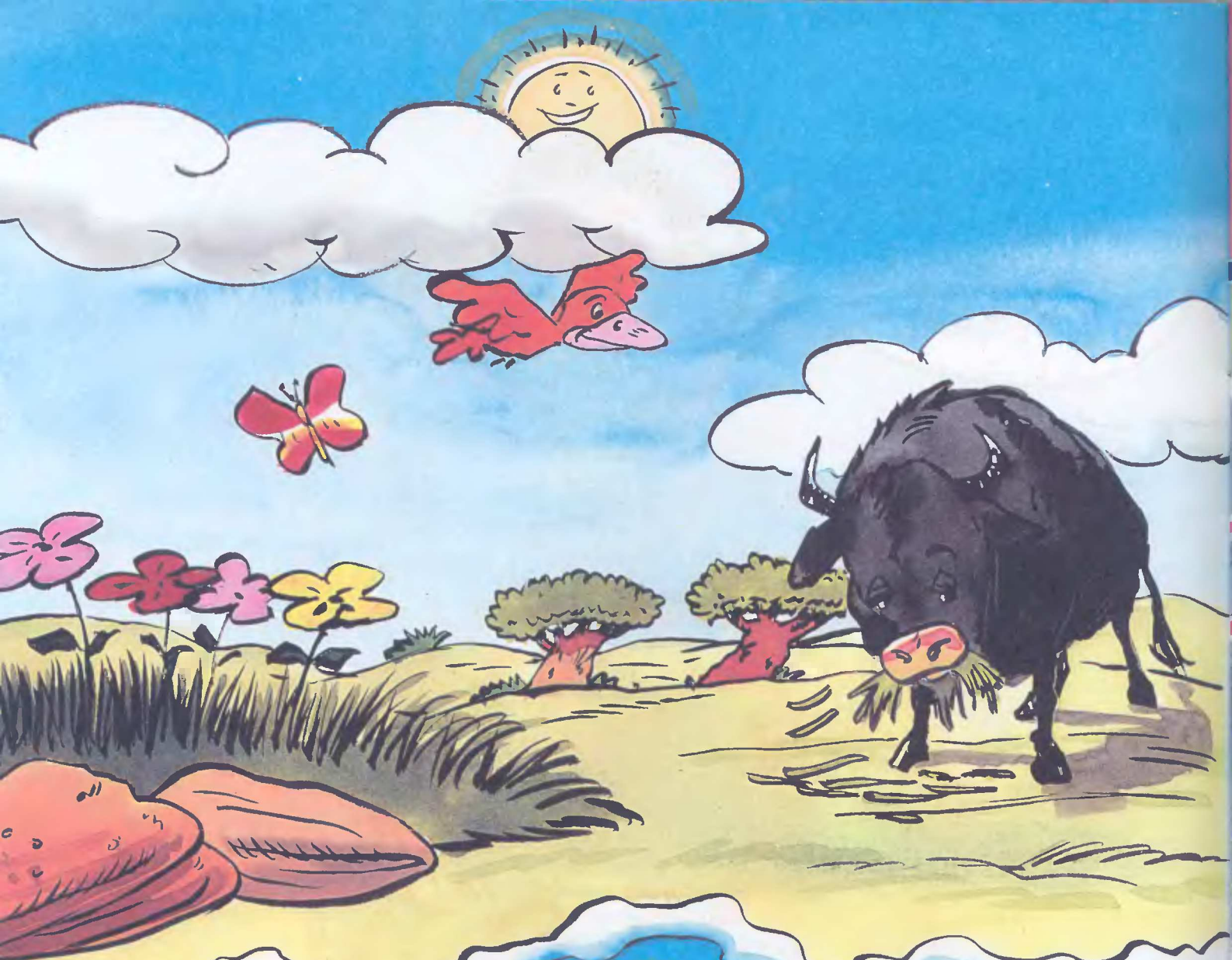
يمكنه أيضا أن نستخدم المياه المُعالِجة من المصارف
لزراعة محاصيل تتحمل درجة ملوحة أعلى من المياه
العذبة ولزراعة محاصيل تحتاج لكميات أقل من الماء،
والتقليل من زراعة المحاصيل التي تحتاج إلى كميات
كبيرة من المياه، مثل قصب السكر والأرز.



بدلاً من الزراعة بغمر الحقول بالماء
يمكن استخدام الري بالرشة أو
التنقيط لتقليل الفاقد من مياه الري.

المحافظة على البيئة
وعدم الأضرار بها
عامل أساسي في المحافظة
على نقاء الماء.

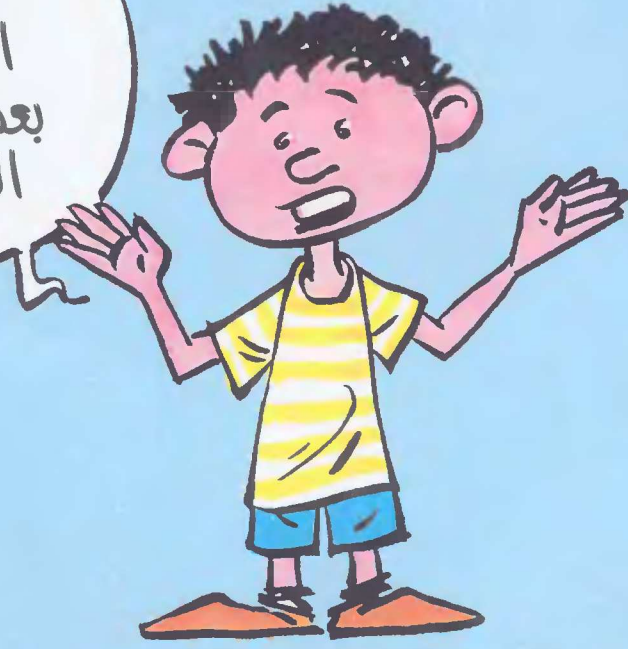




إذا نجحنا في إنقاذ الماء من التلوث وتوفير الماء
اللازم للطيور والأشجار والأزهار وكل المخلوقات
فسيعيش الجميع في سعادة وهناء.

الماء
مهم جداً...
مهم جداً
ومهم جداً!

أنا لازم أحكي
لأصحابي عن الماء
المدفون، ونفكر مع
بعض إزاي نحافظ على
المية والبيئة بجميع
الطرق



أنا معجب بك جداً
لاهتمامك
بالمستقبل وحماية
البيئة



هل تعلم ؟



- أن نسبة الماء في جسمك ٧٥٪ وفي الطماطم ٩٠٪.
- أنك لا تستطيع الحياة أكثر من ٣ إلى ٤ أيام بدون ماء.
- أن كل شخص يحتاج على الأقل إلى ٥ لتر ماء يوميا للشرب وطهي الطعام، و ٢٥٥ لتر للنظافة اليومية.
- أن الفرد في كندا يستهلك ٣٥٠ لتر كل يوم، بينما يستهلك الفرد في أوروبا ١٦٥ لتر يوميا. وأن ما يستهلكه الفرد في أفريقيا لا يزيد عن ٢٠ لتر يوميا.
- أن الأطفال والنساء في معظم بلاد العالم الفقيرة يضطرون للمشي ما بين ١٠-١٥ كيلومتر يوميا للحصول على الماء.
- أن كل كيلوجرام من القمح يحتاج إلى ١٠ لتر من الماء.
- أن كل بقرة تحتاج إلى ٤ لتر ماء لتنتج ١ لتر من اللبن.
- أن تصنيع إطارات السيارة (الكاوتش) الواحدة يستهلك ٩٤٠٠ لتر ماء.
- أن غسل الأطباق والمواحي مرتين في اليوم يستهلك ٧٠ لتر من الماء.
- أن الماء الصالح للشرب لا يزيد عن ٢ لتر لكل ١٠٠٠ لتر من الماء على الأرض.
- أن واحدا من كل خمسة أشخاص على الأرض يشرب ماء غير نظيف.
- أن عدد الناس الذين يموتون من شرب واستخدام المياه الملوثة يصل كل عام إلى ما بين ١٠ و ٥ مليون شخص.
- أن الأمراض والوفيات من استخدام المياه الملوثة يؤدي إلى خسارة مقدارها ١٢٥ بليون دولار سنويا، بينما يمكن تفادي تلوث المياه بمبلغ لا يتعدى ٥٠ بليون دولار.
- أن الماء المستخدم في سيفون دورة المياه يمثل حوالي ٣٠٪ أو أكثر من استخدام المياه في المنزل، وأن كل مرة تستخدم السيفون تستهلك معدل كل الاستهلاك اليومي للفرد في أفريقيا.

- أن ٥٠٪ من الكيماويات المستخدمة في الزراعة كمبيدات أو سماد تتسرب لتلوث المياه الجوفية.

- أن تسرب الأسمدة الزراعية إلى الماء يؤدي إلى نمو الطحالب، وأن الطحالب عندما تموت تستهلك كمية كبيرة من الأوكسجين الذي تحتاجه الأسماك والكائنات البحرية.

- أن ٨٠ دولة و ٤٠٪ من سكان هذا الكوكب يواجهون مشكلة ندرة المياه.

- أن العالم يواجه خلافات دولية نتيجة لندرة المياه.

- أنك ستواجه - إذا كان سنك الآن عشر سنوات - زيادة قدرها ٢ بليون شخص في عدد سكان العالم عندما يصل سنك إلى ٣٥ سنة، وسيحتاج كل هؤلاء إلى مياه نظيفة.

- أن مجهوداتك تقدر بملك أن تغير مصير العالم وتمنع كوارث وحروب وأمراض وأوبئة.

- أن الماء مقدس في جميع الديانات وكل الحضارات.

- أن لكل إنسان الحق في الحياة وما يترب على ذلك من الحق في ماء نظيف.

- أنك بملك مع أصدقائك عمل جمعية في الحي الذي تقطن فيه أو المدرسة لمنع تلوث الماء، واستخدام

الماء بحساب وتنبيه المسرفين في استخدام المياه أو الذين يهددون مستقبلك بتلوث الماء.

- أنك مسئول عن مستقبلك.





لا بد أن يقوم كل طفل بدوره في إنقاذ الماء من الخطر.
وللأطفال دور هام في توعية ذويهم وكذلك غيرهم من
الأطفال غير المنتبهين إلى أخطار تلوث المياه والهواء
وندرّة الماء نتيجة لزيادة عدد السكان وزيادة الاستهلاك.
وعلى الأطفال تنبيه ذويهم إلى دورهم في تشجيع
ومساندة الهيئات الحكومية والهيئات الوطنية
والعالمية التي تسعى لحماية الماء من التلوث وتوفير
المياه النقية وترشيد استخدام المياه في المنازل والمزارع
والمصانع.

وكك طفل وأى فرد يستطيع توفير الماء لو استعمل الماء بحساب ولم يترك الحنفية مفتوحة بدون سبب ولم يترك الماء يتسرب منه الحنفية نتيجة عدم الصيانة أو الإهمال. ويمكن تقليل كميات المياه المستخدمة في الاستحمام والغسيل وري الحدائق أو رش الأرض. ولو احتفظت بالماء في زجاجة ستوفر الماء الذى يفقد كل مرة تفتح فيها الحنفية للشرب.

ولو تأكدت من إغلاق الحنفية بأحكام بعد استخدامها لساهمت في توفير الماء لنفسك وللآخرين. وتخيّل أن الماء المفقود من مياه الشرب والصناعة في مصر سنويا يكفى ما يحتاجه خمسين مليون شخص لو استخدم كل فرد ١٠٠ لتر من الماء يوميا (وهو خمس مرات معدل استهلاك الفرد للماء في أفريقيا).

ولا بد أن نساهم في ابتكار طرق جديدة لإعادة استخدام المياه، واختراع أجهزة تقلل من الماء المفقود عند الاستخدام.

إن مستقبل الحياة بين يديك، ولا بد أن تعتمد على نفسك وأصدقائك وأهلك لتضمنه لنفسك ولأطفال العالم

قطرة ماء نظيفة، ولكي تستمتع ببهجة الزهور وجمال الطبيعة، ولكي توأصل الحياة مسيرتها على أرض هذا الكوكب الذى يجمعنا بين حضارته

فهذا الكوكب العجيب يتميز بالحياة، ولا سبب لذلك سوى أنه كوكب تظله السحب وتعطّل على تربته الأمطار وتسيل في جباله وسهوله أنهار من الماء المدهشت!



الماء المدهش
Wonderful Water

وزارة الأشغال العامة والموارد المائية
كورنيش النيل - إمبابة - الجيزة - جمهورية مصر العربية

Ministry of Public Works and Water Resources
Kornish El Nil, Imbaba, Giza, Egypt

تأليف وتصميم وإشراف : أ. د. فكري حسن

Institute of Archaeology
University College London
عضو لجنة اليونسكو للماء والحضارة

رسوم : ياسر جعيصة

تنفيذ : الحضارة للنشر - القاهرة
www.hadara.com.eg

الطبعة الأولى : نوفمبر ١٩٩٩

رقم الإيداع بدار الكتب ١٦٧١٨ / ١٩٩٩

ISBN: 977-5429-20-x

© Fekri Hassan

الماء المدهشت!

كلما فكرت في الماء ازدادت دهشتي لهذه المادة العجيبة. فهو ليس حي ولكنه مصدر الحياة على الأرض. وهو بلا لون ولكنه منه كل ألوان الزهور والأشجار. وهو بلا طعم ولكنه منه كل ما نشتهي من شراب ومأكّل. وهو بلا رائحة ولكنه منه كل ما نحب من عطور. ومنه قطرات الماء الرقيقة تتكون الفياضانات المدمرة. وبتأثير قطرات الماء تنفتت الصخور ويتآكل الحديد الصلب.

وزاد الأمر سوءاً تلويث الماء بمخلفات الصناعة والصرف الصحي والمبيدات والأسمدة المستخدمة في الزراعة، كما ازدادت حموضة الأمطار نتيجة لتلوث الهواء. وتحولت الأمطار إلى مادة كاوية تحرق الأشجار وتسبب الدمار.

ولذلك لا بد من منع التلوث واستخدام الماء بحساب. لا بد أن نتخذ الماء من بقاء الزيت وسموم المصانع التي تقتل الأسماك، والدخان الأسود الذي يؤدي إلى حموضة الأمطار الكاوية. لا بد أن نتخذ الماء من القمامة وبقايا المنظفات المنزلية التي تحول المجارى إلى سموم مدمرة. ولا بد أن نتخذ الماء من مياه الصرف الملوثة بالمبيدات والأسمدة الضارة بالإنسان والحيوان والزرع.

ولك تتمك من توفير الماء لكي تستمر الحياة على الأرض بدون التعاون بين الدول والشعوب، وتقديم المساعدة لمشروعات الحفاظ على البيئة وتنقية المياه ومنع تلويث الأنهار.

وحيث توفر المياه النقية وتتعاون معنا ستزدهر الحياة وتنمو الأشجار وتغرد العصافير وسيكون لنا حق الاستمتاع ببهجة الزهور والحياة التي ساهمنا في إنقاذها وتعاوننا للحفاظ عليها.

نم احاوره اشرفه بو اسفنه

مكتبة عمك

ask2pdf.blogspot.com